

Здравствуйте, ребята

1. В тетрадах запишите число и тему урока

15.05.2020

Тема урока: Повторение темы: «Квадратные корни. Свойства квадратных корней»

2. Выполните тест:

Задание 1. Какое слово из указанных ниже пропущено в определении квадратного корня: квадратным корнем из числа **a** называется такое число **b**, которого равен **a** ?

Выберите ответ:

- | | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| ☐ Квадрат | ☐ Куб |
| ☐ Корень | ☐ Показатель |

Задание 2. Какое слово пропущено в определении арифметического квадратного корня: арифметическим квадратным корнем из числа **a** называется число **b**, квадрат которого равен **a**?

Выберите ответ:

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| ☐ Простое | ☐ Отрицательное |
| ☐ Положительное | ☐ Неотрицательное |
| ☐ Любое | ☐ Дробное |

Задание 3. Является ли число $x = -1,2$ квадратным корнем из числа 1,44?

Выберите ответ:

- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| ☐ Нет | ☐ Да |
|---------------------------|--------------------------|

Задание 4. Является ли число $x = -6$ арифметическим квадратным корнем из числа 36?

Выберите ответ:

- | | |
|--------------------------|---------------------------|
| ☐ Да | ☐ Нет |
|--------------------------|---------------------------|

Задание 5. Вычислите $\sqrt{0,16} - 2\sqrt{\frac{9}{25}}$

Ответ:

Задание 6. Укажите корень уравнения $\sqrt{x} = 9$.

Ответ:

Задание 7. Имеет ли смысл выражение $\sqrt{3 \cdot (-25)}$?

Выберите ответ:

- | | |
|---------------------------|--------------------------|
| ☐ Нет | ☐ Да |
|---------------------------|--------------------------|

Задание 8. Укажите правильный ответ в уравнении $x^2 - 2\frac{1}{4} = 0$

Выберите ответ:

- | | |
|--|---|
| ☐ $x = 5\frac{1}{16}$ | ☐ $x = 2\frac{1}{2}$ |
| ☐ $x_{1/2} = \pm 2\frac{1}{2}$ | ☐ $x_{1/2} = \pm 1\frac{1}{2}$ |
| ☐ $x = 1\frac{1}{2}$ | ☐ $x_{1/2} = \pm 5\frac{1}{16}$ |

Задание 9. Вычислите $\sqrt{75} \cdot \sqrt{48}$

Ответ:

Задание 10. Вынесите множитель из-под знака корня в выражении $\sqrt{28}$

Выберите ответ:

- | | |
|-----------------------------------|------------------------------------|
| ☐ $7\sqrt{2}$ | ☐ $2\sqrt{3}$ |
| ☐ $3\sqrt{2}$ | ☐ $14\sqrt{2}$ |
| ☐ $2\sqrt{7}$ | ☐ $2\sqrt{14}$ |

Задание 11. Внесите множитель под знак корня $2\sqrt{5}$

Выберите ответ:

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------------|
| ☐ $\sqrt{25}$ | ☐ $\sqrt{10}$ |
| ☐ $\sqrt{20}$ | ☐ $\sqrt{32}$ |
| ☐ $\sqrt{27}$ | ☐ $\sqrt{9}$ |

Задание 12. Сравните числа $5\sqrt{3}$ и $6\sqrt{2}$

Выберите ответ:

- | | | |
|---|---|---|
| ☐ $5\sqrt{3} = 6\sqrt{2}$ | ☐ $5\sqrt{3} < 6\sqrt{2}$ | ☐ $5\sqrt{3} > 6\sqrt{2}$ |
|---|---|---|

Задание 13. Упростите выражение $\sqrt{8} + \sqrt{3} - 3\sqrt{18}$

Выберите ответ:

- | | |
|---|---|
| ☐ $\sqrt{3} - 6\sqrt{2}$ | ☐ $\sqrt{3} + 11\sqrt{2}$ |
| ☐ $-\sqrt{3} - 7\sqrt{2}$ | ☐ $\sqrt{3} - 7\sqrt{2}$ |
| ☐ $\sqrt{3}$ | ☐ $\sqrt{26}$ |

Задание 14. Раскройте скобки и упростите выражение $(2 - \sqrt{3})^2 - \sqrt{2}(\sqrt{6} - 1) + 3\sqrt{12}$

Выберите ответ:

- | | |
|--|--|
| ☐ $6\sqrt{3} - \sqrt{8}$ | ☐ $3 - \sqrt{2} + 6\sqrt{3}$ |
| ☐ $7 - 6\sqrt{3}$ | ☐ $7 + \sqrt{2}$ |

☐ $7 - \sqrt{2}$

☐ $7 + \sqrt{2} - 12\sqrt{3}$

Задание 15. Разложите на множители выражение $y^2 - 7$

Выберите ответ:

☐ $(y - 5)(y + 5)$

☐ $y(y - \sqrt{7})$

☐ $(y - 49)(y + 49)$

☐ $(y - \sqrt{7}) \cdot (y + \sqrt{7})$

☐ $(y - 7)(y + 7)$

☐ $y(y + \sqrt{7})$

Задание 16. Сократите дробь $\frac{x^2 - 3}{2\sqrt{3} - 2x}$

Выберите ответ:

☐ $\frac{x + \sqrt{3}}{2}$

☐ $\frac{x - 3}{\sqrt{3} - 1}$

☐ $-\frac{x + \sqrt{3}}{2}$

☐ $\frac{x - \sqrt{3}}{2}$

☐ $-\frac{x - \sqrt{3}}{2}$

☐ $-\frac{x + 3}{2}$

Задание 17. Сократите дробь $\frac{y + x - 2\sqrt{xy}}{5\sqrt{x} - 5\sqrt{y}}$

Выберите ответ:

☐ $\frac{2}{5}$

☐ $\frac{\sqrt{x} + \sqrt{y}}{5}$

☐ $\frac{2\sqrt{xy}}{5}$

☐ $-\frac{2\sqrt{xy}}{5}$

☐ $\frac{\sqrt{x} - \sqrt{y}}{5}$

☐ $-\frac{\sqrt{x} - \sqrt{y}}{5}$

Задание 18. Избавьтесь от иррациональности в знаменателе дроби $\frac{2}{\sqrt{3}}$

Выберите ответ:

☐ $\frac{2\sqrt{3}}{3}$

☐ $\frac{\sqrt{6}}{3}$

☐ $\frac{2\sqrt{2}}{3}$

☐ $\frac{\sqrt{3}}{3}$

☐ $\frac{2 + \sqrt{3}}{3}$

☐ $\frac{2}{3}$

Желаю удачи!